

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Düren 50.8000° N 6.4833° E

Berechnung: pyEphem  
Textsatz: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0  
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem \* gekennzeichnet, z.B.: 00:20\*.

**Spalte 1** Kalendertag.

**Spalte 2** Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

**Spalte 3** Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als  $-18^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 4** Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

**Spalte 5** Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>7</sub>

(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

**Spalte 9** Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 10** Dauer der astr. Morgendämmerung.

**Spalte 11** Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 12** Dauer der naut. Morgendämmerung.

**Spalte 13** Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 14** Dauer der bürg. Morgendämmerung.

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

**Spalte 18** Dauer der bürg. Abenddämmerung.

**Spalte 19** Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 20** Dauer der naut. Abenddämmerung.

**Spalte 21** Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 22** Dauer der astr. Abenddämmerung.

**Spalte 23** Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

**Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beobachten möchten:**

**Spalte 26** Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als  $-12^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 27** Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

**Spalte 28** Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND<sub>+</sub> (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), ND<sub>-</sub> (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M<sub>7</sub> (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2024	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024			
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Mo, 1. Jan		18:41 – 22:25	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		22:25	11:38	06:33	39m	07:13	41m	07:54	41m	08:35	8h 03m	16:39	41m	17:20	41m	18:01	39m	18:41	15h 56m	11h 51m					Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:42 – 23:34	4h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		23:34	11:50	06:33	39m	07:13	41m	07:54	41m	08:35	8h 04m	16:40	41m	17:21	41m	18:02	39m	18:42	15h 55m	11h 50m					Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:43 – 00:43*	5h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		—:—	12:00	06:33	39m	07:13	41m	07:54	41m	08:35	8h 05m	16:41	41m	17:22	41m	18:03	39m	18:43	15h 54m	11h 49m					Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:44 – 01:54*	7h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>	☾	00:43	12:11	06:33	39m	07:13	41m	07:54	41m	08:35	8h 06m	16:42	41m	17:23	41m	18:04	39m	18:44	15h 52m	11h 48m					Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:45 – 03:07*	8h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		01:54	12:23	06:33	39m	07:13	41m	07:54	41m	08:35	8h 08m	16:43	41m	17:24	41m	18:05	39m	18:45	15h 51m	11h 47m					Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:46 – 04:25*	9h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		03:07	12:38	06:33	39m	07:12	40m	07:53	41m	08:34	8h 09m	16:44	41m	17:25	40m	18:06	39m	18:46	15h 49m	11h 46m					Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:47 – 05:47*	10h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		04:25	12:57	06:33	39m	07:12	40m	07:53	40m	08:34	8h 11m	16:45	40m	17:26	40m	18:07	39m	18:47	15h 48m	11h 45m					So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:48 – 06:32*	11h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:47	13:25	06:32	39m	07:12	40m	07:53	40m	08:34	8h 12m	16:47	40m	17:28	40m	18:08	39m	18:48	15h 46m	11h 44m					Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:49 – 06:32*	11h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:06	14:06	06:32	39m	07:12	40m	07:53	40m	08:33	8h 14m	16:48	40m	17:29	40m	18:10	39m	18:49	15h 44m	11h 42m					Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:50 – 06:32*	11h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:17	15:04	06:32	39m	07:11	40m	07:52	40m	08:33	8h 16m	16:49	40m	17:30	40m	18:11	39m	18:50	15h 42m	11h 41m					Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:51 – 06:31*	11h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	09:12	16:22	06:32	39m	07:11	40m	07:52	40m	08:32	8h 18m	16:51	40m	17:31	40m	18:12	39m	18:51	15h 40m	11h 39m					Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:53 – 06:31*	11h 38m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:50	17:52	06:31	39m	07:11	40m	07:51	40m	08:32	8h 20m	16:52	40m	17:33	40m	18:13	39m	18:53	15h 38m	11h 38m					Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:25 – 06:30*	11h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:18	19:25	06:31	39m	07:10	40m	07:51	40m	08:31	8h 22m	16:54	40m	17:34	40m	18:14	39m	18:54	15h 36m	11h 36m					Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:55 – 06:30*	9h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:37	20:55	06:30	39m	07:10	40m	07:50	40m	08:30	8h 24m	16:55	40m	17:35	40m	18:16	39m	18:55	15h 34m	11h 34m					So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:23 – 06:29*	8h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:53	22:23	06:30	39m	07:09	40m	07:49	40m	08:29	8h 27m	16:56	40m	17:37	40m	18:17	39m	18:56	15h 32m	11h 33m					Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:47 – 06:29*	6h 41m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:07	23:47	06:29	39m	07:09	40m	07:49	39m	08:29	8h 29m	16:58	39m	17:38	40m	18:18	39m	18:57	15h 29m	11h 31m					Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:10* – 06:28*	5h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:20	—:—	06:29	39m	07:08	40m	07:48	39m	08:28	8h 31m	17:00	39m	17:39	40m	18:19	39m	18:59	15h 27m	11h 29m					Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:33* – 06:27*	3h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:35	01:10	06:28	39m	07:07	40m	07:47	39m	08:27	8h 34m	17:01	39m	17:41	40m	18:21	39m	19:00	15h 24m	11h 27m					Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:56* – 06:27*	2h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:52	02:33	06:27	39m	07:07	39m	07:46	39m	08:26	8h 36m	17:03	39m	17:42	39m	18:22	39m	19:01	15h 22m	11h 25m					Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:16* – 06:26*	1h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:14	03:56	06:27	39m	07:06	39m	07:46	39m	08:25	8h 39m	17:04	39m	17:44	39m	18:24	39m	19:03	15h 19m	11h 23m					Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		12:44	05:16	06:26	38m	07:05	39m	07:45	39m	08:24	8h 41m	17:06	39m	17:45	39m	18:25	39m	19:04	15h 16m	11h 21m					So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		13:24	06:29	06:25	38m	07:04	39m	07:44	39m	08:23	8h 44m	17:08	39m	17:47	39m	18:26	38m	19:05	15h 14m	11h 19m					Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		14:18	07:30	06:24	38m	07:03	39m	07:43	38m	08:22	8h 47m	17:09	39m	17:48	39m	18:28	38m	19:07	15h 11m	11h 16m					Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		15:23	08:16	06:23	38m	07:02	39m	07:42	38m	08:21	8h 50m	17:11	38m	17:50	39m	18:29	38m	19:08	15h 08m	11h 14m					Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~ ~:~	–	Mond stört	☉	16:35	08:49	06:23	38m	07:01	39m	07:41	38m	08:19	8h 53m	17:13	38m	17:51	39m	18:31	38m	19:10	15h 05m	11h 12m					Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~ ~:~	–	Mond stört		17:49	09:13	06:22	38m	07:00	39m	07:40	38m	08:18	8h 56m	17:14	38m	17:53	39m	18:32	38m	19:11	15h 02m	11h 09m					Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~ ~:~	–	Mond stört		19:01	09:31	06:21	38m	06:59	39m	07:38	38m	08:17	8h 59m	17:16	38m	17:54	39m	18:34	38m	19:12	14h 59m	11h 07m					Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:14 – 20:12	58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		20:12	09:45	06:20	38m	06:58	39m	07:37	38m	08:16	9h 02m	17:18	38m	17:56	39m	18:35	38m	19:14	14h 56m	11h 04m					So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:15 – 21:21	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		21:21	09:56	06:19	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:14	9h 05m	17:19	38m	17:58	39m	18:37	38m	19:15	14h 53m	11h 02m					Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:17 – 22:30	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		22:30	10:07	06:17	38m	06:56	38m	07:35	38m	08:13	9h 08m	17:21	38m	17:59	38m	18:38	38m	19:17	14h 50m	10h 59m					Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:18 – 23:39	4h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		23:39	10:17	06:16	38m	06:55	38m	07:34	37m	08:11	9h 11m	17:23	37m	18:01	38m	18:40	38m	19:18	14h 47m	10h 56m					Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:20 – 00:50*	5h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		—:—	10:28	06:15	38m	06:54	38m	07:32	37m	08:10	9h 14m	17:25	37m	18:02	38m	18:41	38m	19:20	14h 43m	10h 54m					Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:21 – 02:05*	6h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		00:50	10:42	06:14	38m	06:52	38m	07:31	37m	08:09	9h 17m	17:26	37m	18:04	38m	18:43	38m	19:21	14h 40m	10h 51m					Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:23 – 03:23*	7h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>	☾	02:05	10:58	06:13	38m	06:51	38m	07:29	37m	08:07	9h 21m	17:28	37m	18:06	38m	18:44	38m	19:23	14h 37m	10h 48m					Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:24 – 04:41*	9h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		03:23	11:21	06:11	38m	06:50	38m	07:28	37m	08:05	9h 24m	17:30	37m	18:07	38m	18:46	38m	19:24	14h 33m	10h 45m					So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:26 – 05:56*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		04:41	11:54	06:10	38m	06:48	38m	07:27	37m	08:04	9h 27m	17:32	37m	18:09	38m	18:47	38m	19:26	14h 30m	10h 42m					Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:27 – 06:07*	10h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:56	12:42	06:09	38m	06:47	38m	07:25	37m	08:02	9h 31m	17:34	37m	18:11	38m	18:49	38m	19:27	14h 27m	10h 39m					Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:29 – 06:06*	10h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:58	13:50	06:07	38m	06:45	38m	07:24	37m	08:01	9h 34m	17:35	37m	18:12	38m	18:51	38m	19:29	14h 23m	10h 36m					Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:30 – 06:04*	10h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:44	15:15	06:06	38m	06:44	38m	07:22	36m	07:59	9h 38m	17:37	36m	18:14	38m	18:52	38m	19:30	14h 20m	10h 33m					Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:32 – 06:03*	10h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	08:16	16:48	06:04	38m	06:42	38m	07:20	36m	07:57	9h 41m	17:39	36m	18:16	38m	18:54	38m	19:32	14h 16m	10h 30m					Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:34 – 06:01*	10h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:39	18:23	06:03	38m	06:41	38m	07:19	36m	07:56	9h 45m	17:41	36m	18:17	38m	18:55	38m	19:34	14h 13m	10h 27m					Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:55 – 06:00*	10h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:57	19:55	06:01	38m	06:39	37m	07:17	36m	07:54	9h 48m	17:42	36m												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond				2024		
			$\Delta t$		Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Di, 20. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		13:13	06:17	05:46	37m	06:24	37m	07:01	35m	07:37	10h 21m	17:58	35m	18:34	37m	19:12	38m	19:50	13h 36m	9h 54m					Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		14:23	06:53	05:44	37m	06:22	37m	06:59	35m	07:35	10h 25m	18:00	35m	18:36	37m	19:13	38m	19:51	13h 32m	9h 50m					Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		15:36	07:19	05:42	37m	06:20	37m	06:58	35m	07:33	10h 28m	18:02	35m	18:37	37m	19:15	38m	19:53	13h 29m	9h 47m					Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:49	07:38	05:40	37m	06:18	37m	06:56	35m	07:31	10h 32m	18:04	35m	18:39	37m	19:17	38m	19:55	13h 25m	9h 43m					Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört	☉	18:01	07:53	05:38	38m	06:16	37m	06:54	35m	07:29	10h 36m	18:05	35m	18:41	37m	19:18	38m	19:56	13h 21m	9h 40m					Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:10	08:05	05:36	38m	06:14	37m	06:52	35m	07:27	10h 40m	18:07	35m	18:42	37m	19:20	38m	19:58	13h 17m	9h 36m					So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		20:00–20:19	19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:19	08:15	05:34	38m	06:12	37m	06:50	35m	07:25	10h 43m	18:09	35m	18:44	37m	19:22	38m	20:00	13h 14m	9h 32m					Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		20:01–21:28	1h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:28	08:25	05:32	38m	06:10	37m	06:48	35m	07:23	10h 47m	18:11	35m	18:46	37m	19:23	38m	20:01	13h 10m	9h 28m					Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		20:03–22:38	2h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:38	08:36	05:30	38m	06:08	37m	06:46	35m	07:21	10h 51m	18:12	35m	18:47	37m	19:25	38m	20:03	13h 06m	9h 25m					Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		20:05–23:51	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:51	08:48	05:28	38m	06:06	37m	06:44	35m	07:19	10h 55m	18:14	35m	18:49	37m	19:26	38m	20:05	13h 02m	9h 21m					Do, 29. Feb
Fr, 1. Mär		20:07–01:07*	5h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:03	05:26	38m	06:04	37m	06:42	35m	07:17	10h 59m	18:16	35m	18:51	37m	19:28	38m	20:07	12h 58m	9h 17m					Fr, 1. Mär
Sa, 2. Mär		20:08–02:24*	6h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:07	09:22	05:24	38m	06:02	37m	06:40	34m	07:15	11h 02m	18:17	35m	18:53	37m	19:30	38m	20:08	12h 54m	9h 13m					Sa, 2. Mär
So, 3. Mär		20:10–03:39*	7h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:24	09:49	05:22	38m	06:00	37m	06:37	34m	07:12	11h 06m	18:19	34m	18:54	37m	19:32	38m	20:10	12h 51m	9h 09m					So, 3. Mär
Mo, 4. Mär		20:12–04:44*	8h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:39	10:29	05:20	38m	05:58	37m	06:35	34m	07:10	11h 10m	18:21	34m	18:56	37m	19:33	38m	20:12	12h 47m	9h 05m					Mo, 4. Mär
Di, 5. Mär		20:14–05:15*	9h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>		04:44	11:26	05:18	38m	05:56	37m	06:33	34m	07:08	11h 14m	18:23	34m	18:58	37m	19:35	38m	20:14	12h 43m	9h 01m					Di, 5. Mär
Mi, 6. Mär		20:15–05:13*	8h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>		05:36	12:41	05:15	38m	05:54	37m	06:31	34m	07:06	11h 18m	18:24	34m	18:59	37m	19:37	38m	20:15	12h 39m	8h 57m					Mi, 6. Mär
Do, 7. Mär		20:17–05:11*	8h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>		06:13	14:09	05:13	38m	05:52	37m	06:29	34m	07:04	11h 22m	18:26	34m	19:01	37m	19:38	38m	20:17	12h 35m	8h 53m					Do, 7. Mär
Fr, 8. Mär		20:19–05:09*	8h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>		06:40	15:43	05:11	38m	05:50	37m	06:27	34m	07:02	11h 25m	18:28	34m	19:03	37m	19:40	38m	20:19	12h 31m	8h 49m					Fr, 8. Mär
Sa, 9. Mär		20:21–05:06*	8h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>		07:00	17:17	05:09	38m	05:47	37m	06:25	34m	06:59	11h 29m	18:29	34m	19:04	37m	19:42	38m	20:21	12h 27m	8h 45m					Sa, 9. Mär
So, 10. Mär		20:22–05:04*	8h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>	☀	07:16	18:49	05:06	38m	05:45	37m	06:23	34m	06:57	11h 33m	18:31	34m	19:06	37m	19:43	39m	20:22	12h 24m	8h 41m					So, 10. Mär
Mo, 11. Mär		20:24–05:02*	8h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>−</sub>		07:30	20:19	05:04	39m	05:43	37m	06:20	34m	06:55	11h 37m	18:33	34m	19:08	37m	19:45	39m	20:24	12h 20m	8h 37m					Mo, 11. Mär
Di, 12. Mär		21:49–04:59*	7h 09m	M <sub>−</sub> bis AN <sub>−</sub>		07:44	21:49	05:02	39m	05:41	37m	06:18	34m	06:53	11h 41m	18:34	34m	19:09	37m	19:47	39m	20:26	12h 16m	8h 33m					Di, 12. Mär
Mi, 13. Mär		23:19–04:57*	5h 37m	M <sub>−</sub> bis AN <sub>−</sub>		08:00	23:19	04:59	39m	05:38	37m	06:16	34m	06:51	11h 45m	18:36	34m	19:11	37m	19:49	39m	20:28	12h 12m	8h 28m					Mi, 13. Mär
Do, 14. Mär		00:47*–04:54*	4h 07m	M <sub>−</sub> bis AN <sub>−</sub>		08:19	—:—	04:57	39m	05:36	37m	06:14	34m	06:48	11h 49m	18:38	34m	19:13	37m	19:50	39m	20:30	12h 08m	8h 24m					Do, 14. Mär
Fr, 15. Mär		02:09*–04:52*	2h 42m	M <sub>−</sub> bis AN <sub>−</sub>		08:44	00:47	04:54	39m	05:34	37m	06:12	34m	06:46	11h 53m	18:39	34m	19:14	37m	19:52	39m	20:32	12h 04m	8h 20m					Fr, 15. Mär
Sa, 16. Mär		03:20*–04:49*	1h 29m	M <sub>−</sub> bis AN <sub>−</sub>		09:18	02:09	04:52	39m	05:32	37m	06:09	34m	06:44	11h 56m	18:41	34m	19:16	37m	19:54	39m	20:34	12h 00m	8h 15m					Sa, 16. Mär
So, 17. Mär		04:16*–04:47*	31m	M <sub>−</sub> bis AN <sub>−</sub>	☾	10:04	03:20	04:49	39m	05:29	37m	06:07	34m	06:42	12h 00m	18:43	34m	19:18	37m	19:55	40m	20:35	11h 56m	8h 11m					So, 17. Mär
Mo, 18. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		11:03	04:16	04:47	39m	05:27	37m	06:05	34m	06:40	12h 04m	18:44	34m	19:19	37m	19:57	40m	20:37	11h 53m	8h 07m					Mo, 18. Mär
Di, 19. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		12:12	04:56	04:45	40m	05:25	37m	06:03	34m	06:37	12h 08m	18:46	34m	19:21	38m	19:59	40m	20:39	11h 49m	8h 02m					Di, 19. Mär
Mi, 20. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		13:25	05:25	04:42	40m	05:22	38m	06:00	34m	06:35	12h 12m	18:48	34m	19:23	38m	20:01	40m	20:41	11h 45m	7h 58m					Mi, 20. Mär
Do, 21. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:38	05:46	04:39	40m	05:20	38m	05:58	34m	06:33	12h 16m	18:49	34m	19:24	38m	20:02	40m	20:43	11h 41m	7h 53m					Do, 21. Mär
Fr, 22. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:50	06:01	04:37	40m	05:18	38m	05:56	34m	06:31	12h 20m	18:51	35m	19:26	38m	20:04	40m	20:45	11h 37m	7h 49m					Fr, 22. Mär
Sa, 23. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:00	06:14	04:34	40m	05:15	38m	05:54	34m	06:28	12h 24m	18:53	35m	19:28	38m	20:06	41m	20:47	11h 33m	7h 44m					Sa, 23. Mär
So, 24. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:09	06:24	04:32	41m	05:13	38m	05:51	34m	06:26	12h 27m	18:54	35m	19:29	38m	20:08	41m	20:49	11h 29m	7h 39m					So, 24. Mär
Mo, 25. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört	☉	19:18	06:34	04:29	41m	05:10	38m	05:49	35m	06:24	12h 31m	18:56	35m	19:31	38m	20:10	41m	20:51	11h 25m	7h 35m					Mo, 25. Mär
Di, 26. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:28	06:45	04:27	41m	05:08	38m	05:47	35m	06:22	12h 35m	18:57	35m	19:33	38m	20:11	41m	20:53	11h 22m	7h 30m					Di, 26. Mär
Mi, 27. Mär		20:55–21:40	45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:40	06:56	04:24	41m	05:06	38m	05:44	35m	06:20	12h 39m	18:59	35m	19:34	38m	20:13	42m	20:55	11h 18m	7h 25m					Mi, 27. Mär
Do, 28. Mär		20:57–22:55	1h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:55	07:10	04:21	41m	05:03	38m	05:42	35m	06:17	12h 43m	19:01	35m	19:36	39m	20:15	42m	20:57	11h 14m	7h 21m					Do, 28. Mär
Fr, 29. Mär		20:59–00:12*	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:27	04:19	42m	05:01	39m	05:40	35m	06:15	12h 47m	19:02	35m	19:38	39m	20:17	42m	20:59	11h 10m	7h 16m					Fr, 29. Mär
Sa, 30. Mär		21:02–01:27*	4h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:12	07:51	04:16	42m	04:58	39m	05:37	35m	06:13	12h 51m	19:04	35m	19:39	39m	20:19	42m	21:02	11h 06m	7h 11m					Sa, 30. Mär
So, 31. Mär	MESZ	22:04–03:35*	5h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:27	09:26	05:13	42m	05:56	39m	06:35	35m	07:11	12h 54m	20:06	35m	20:41	39m	21:21	43m	22:04	11h 02m	7h 06m					So, 31. Mär
Mo, 1. Apr	MESZ	22:06–04:31*	6h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:35	10:15	05:10	43m	05:53	39m	06:33	35m	07:08	12h 58m	20:07	35m	20:43	39m	21:23	43m	22:06	10h 59m	7h 01m					Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	2																											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond				2024	
		$\Delta t$	$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mi, 10. Apr	MESZ	23:15–04:42*	5h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:20	23:15	04:45	46m	05:31	41m	06:12	36m	06:49	13h 33m	20:22	36m	20:58	41m	21:40	46m	22:26	10h 24m	6h 15m				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:44*–04:39*	3h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:43	—:—	04:42	46m	05:29	41m	06:10	36m	06:47	13h 36m	20:23	36m	21:00	41m	21:42	47m	22:29	10h 21m	6h 10m				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	02:03*–04:36*	2h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:13	00:44	04:39	46m	05:26	41m	06:08	36m	06:44	13h 40m	20:25	36m	21:02	41m	21:44	47m	22:31	10h 17m	6h 04m				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	03:08*–04:33*	1h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:55	02:03	04:36	47m	05:24	41m	06:05	36m	06:42	13h 44m	20:27	37m	21:04	42m	21:46	47m	22:34	10h 13m	5h 59m				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	03:55*–04:30*	34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:51	03:08	04:33	47m	05:21	42m	06:03	36m	06:40	13h 48m	20:28	37m	21:05	42m	21:48	48m	22:36	10h 09m	5h 53m				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	☾	10:58	03:55	04:30	48m	05:19	42m	06:01	37m	06:38	13h 51m	20:30	37m	21:07	42m	21:50	48m	22:39	10h 06m	5h 48m				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		12:11	04:28	04:27	48m	05:16	42m	05:59	37m	06:36	13h 55m	20:32	37m	21:09	42m	21:52	49m	22:41	10h 02m	5h 42m				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:—:~:~	—	Mond stört		13:25	04:52	04:24	49m	05:14	42m	05:57	37m	06:34	13h 59m	20:33	37m	21:11	43m	21:54	49m	22:44	9h 58m	5h 37m				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		14:38	05:09	04:21	49m	05:11	43m	05:54	37m	06:32	14h 02m	20:35	37m	21:13	43m	21:56	50m	22:47	9h 55m	5h 31m				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		15:48	05:22	04:18	50m	05:09	43m	05:52	37m	06:30	14h 06m	20:36	37m	21:14	43m	21:58	51m	22:49	9h 51m	5h 25m				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		16:58	05:33	04:15	51m	05:06	43m	05:50	37m	06:28	14h 10m	20:38	38m	21:16	44m	22:00	51m	22:52	9h 47m	5h 19m				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		18:06	05:44	04:12	51m	05:04	44m	05:48	38m	06:26	14h 13m	20:40	38m	21:18	44m	22:02	52m	22:55	9h 44m	5h 13m				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		19:16	05:54	04:09	52m	05:01	44m	05:46	38m	06:24	14h 17m	20:41	38m	21:20	44m	22:05	53m	22:58	9h 40m	5h 07m				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		20:28	06:05	04:06	53m	04:59	44m	05:43	38m	06:22	14h 21m	20:43	38m	21:22	45m	22:07	53m	23:00	9h 36m	5h 01m				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört	☾	21:43	06:17	04:02	53m	04:56	45m	05:41	38m	06:20	14h 24m	20:44	38m	21:23	45m	22:09	54m	23:03	9h 33m	4h 55m				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		23:00	06:34	03:59	54m	04:54	45m	05:39	38m	06:18	14h 28m	20:46	39m	21:25	45m	22:11	55m	23:06	9h 29m	4h 49m				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	23:09–00:17*	1h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	06:56	03:56	55m	04:51	45m	05:37	38m	06:16	14h 31m	20:48	39m	21:27	46m	22:13	56m	23:09	9h 26m	4h 43m				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	23:12–01:28*	2h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:17	07:27	03:53	56m	04:49	46m	05:35	39m	06:14	14h 35m	20:49	39m	21:29	46m	22:15	56m	23:12	9h 22m	4h 37m				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	23:15–02:27*	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:28	08:11	03:49	56m	04:46	46m	05:33	39m	06:12	14h 38m	20:51	39m	21:31	46m	22:17	57m	23:15	9h 19m	4h 30m				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	23:18–03:12*	3h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:27	09:12	03:46	57m	04:44	46m	05:31	39m	06:10	14h 42m	20:53	39m	21:32	47m	22:20	58m	23:18	9h 15m	4h 24m				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	23:21–03:39*	4h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		03:12	10:28	03:43	58m	04:41	47m	05:29	39m	06:08	14h 45m	20:54	40m	21:34	47m	22:22	59m	23:21	9h 12m	4h 17m				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	23:25–03:36*	4h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	03:44	11:52	03:39	59m	04:39	47m	05:27	39m	06:07	14h 49m	20:56	40m	21:36	48m	22:24	1h 00m	23:25	9h 09m	4h 11m				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	23:28–03:32*	4h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:07	13:20	03:36	1h 00m	04:36	48m	05:25	40m	06:05	14h 52m	20:57	40m	21:38	48m	22:26	1h 01m	23:28	9h 05m	4h 04m				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	23:31–03:29*	3h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:25	14:47	03:32	1h 01m	04:34	48m	05:23	40m	06:03	14h 55m	20:59	40m	21:40	48m	22:28	1h 02m	23:31	9h 02m	3h 57m				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	23:35–03:25*	3h 50m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:40	16:14	03:29	1h 02m	04:32	48m	05:21	40m	06:01	14h 59m	21:00	40m	21:41	49m	22:31	1h 03m	23:35	8h 59m	3h 50m				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	23:38–03:22*	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:53	17:41	03:25	1h 03m	04:29	49m	05:19	40m	05:59	15h 02m	21:02	41m	21:43	49m	22:33	1h 05m	23:38	8h 55m	3h 43m				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	23:42–03:18*	3h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:07	19:10	03:22	1h 05m	04:27	49m	05:17	41m	05:58	15h 05m	21:04	41m	21:45	50m	22:35	1h 06m	23:42	8h 52m	3h 36m				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	23:45–03:14*	3h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:23	20:40	03:18	1h 06m	04:24	50m	05:15	41m	05:56	15h 09m	21:05	41m	21:47	50m	22:37	1h 07m	23:45	8h 49m	3h 29m				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	23:49–03:11*	3h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	05:42	22:11	03:14	1h 07m	04:22	50m	05:13	41m	05:54	15h 12m	21:07	41m	21:48	51m	22:40	1h 09m	23:49	8h 46m	3h 21m				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	23:53–03:07*	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:09	23:37	03:11	1h 09m	04:20	51m	05:11	41m	05:53	15h 15m	21:08	42m	21:50	51m	22:42	1h 10m	23:53	8h 43m	3h 14m				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	00:51*–03:03*	2h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:45	—:—	03:07	1h 10m	04:17	51m	05:09	42m	05:51	15h 18m	21:10	42m	21:52	52m	22:44	1h 12m	23:56	8h 39m	3h 06m				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	01:47*–02:59*	1h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:36	00:51	03:03	1h 12m	04:15	52m	05:07	42m	05:50	15h 21m	21:11	42m	21:54	52m	22:46	1h 13m	00:00*	8h 36m	2h 58m				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	02:27*–02:55*	27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:40	01:47	02:59	1h 13m	04:13	52m	05:06	42m	05:48	15h 24m	21:13	42m	21:55	53m	22:49	1h 15m	00:04*	8h 33m	2h 50m				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		09:53	02:27	02:55	1h 15m	04:11	53m	05:04	42m	05:47	15h 27m	21:14	43m	21:57	53m	22:51	1h 17m	00:09*	8h 30m	2h 41m				Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		11:08	02:55	02:51	1h 17m	04:08	53m	05:02	43m	05:45	15h 30m	21:16	43m	21:59	54m	22:53	1h 19m	00:13*	8h 27m	2h 33m				Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört	☾	12:23	03:14	02:46	1h 19m	04:06	54m	05:00	43m	05:44	15h 33m	21:17	43m	22:01	54m	22:55	1h 22m	00:18*	8h 25m	2h 24m				Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		13:35	03:29	02:42	1h 22m	04:04	54m	04:59	43m	05:42	15h 36m	21:19	43m	22:02	55m	22:58	1h 24m	00:22*	8h 22m	2h 14m				Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		14:44	03:41	02:37	1h 24m	04:02	55m	04:57	43m	05:41	15h 39m	21:20	44m	22:04	55m	23:00	1h 27m	00:27*	8h 19m	2h 04m				Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		15:53	03:52	02:32	1h 27m	04:00	55m	04:56	43m	05:40	15h 41m	21:21	44m	22:06	56m	23:02	1h 30m	00:33*	8h 16m	1h 54m				Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		17:02	04:02	02:27	1h 30m	03:58	56m	04:54	44m	05:38	15h 44m	21:23	44m	22:07	56m	23:04	1h 34m	00:38*	8h 14m	1h 43m				So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		18:13	04:12	02:21	1h 34m	03:56	56m	04:52	44m	05:37	15h 47m	21:24	44m	22:09	57m	23:06	1h 38m	00:45*	8h 11m	1h 30m				Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		19:27	04:24	02:15	1h 38m	03:54	57m	04:51	44m	05:36	15h 49m	21:25	44m	22:10	58m	23:09	1h 43m	00:52*	8h 09m	1h 16m				Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		20:44	04:39	02:08	1h 43m	03:52	58m	04:50	44m	05:35	15h 52													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
	zone		Δt		Ph.	↑	↓	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↑	Δt	↓	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Do, 30. Mai	MESZ			Astr. MD	☾	02:31	12:33	—:—		03:37	1h 02m	04:40	46m	05:27	16h 10m	21:37	47m	22:24	1h 03m	23:27		—:—	7h 49m		23:27 – 02:47*	3h 19m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		02:47	13:57	—:—		03:35	1h 03m	04:39	47m	05:26	16h 11m	21:38	47m	22:25	1h 03m	23:29		—:—	7h 47m		23:29 – 03:00*	3h 31m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		03:00	15:22	—:—		03:34	1h 03m	04:38	47m	05:25	16h 13m	21:39	47m	22:26	1h 04m	23:30		—:—	7h 45m		23:30 – 03:13*	3h 42m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		03:13	16:47	—:—		03:32	1h 04m	04:37	47m	05:24	16h 15m	21:40	47m	22:27	1h 04m	23:32		—:—	7h 43m		23:32 – 03:28*	3h 55m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		03:28	18:14	—:—		03:31	1h 04m	04:36	47m	05:24	16h 17m	21:41	47m	22:29	1h 05m	23:34		—:—	7h 42m		23:34 – 03:30*	3h 55m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ			Astr. MD		03:45	19:43	—:—		03:30	1h 05m	04:35	47m	05:23	16h 18m	21:42	48m	22:30	1h 05m	23:35		—:—	7h 40m		23:35 – 03:28*	3h 52m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		04:07	21:10	—:—		03:28	1h 05m	04:34	48m	05:22	16h 20m	21:42	48m	22:31	1h 06m	23:37		—:—	7h 39m		23:37 – 03:27*	3h 50m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ			Astr. MD	☉	04:39	22:29	—:—		03:27	1h 06m	04:34	48m	05:22	16h 21m	21:43	48m	22:32	1h 06m	23:39		—:—	7h 37m		23:39 – 03:26*	3h 47m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		05:23	23:34	—:—		03:26	1h 06m	04:33	48m	05:21	16h 22m	21:44	48m	22:33	1h 07m	23:40		—:—	7h 36m		23:40 – 03:25*	3h 45m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		06:22	—:—	—:—		03:25	1h 07m	04:32	48m	05:21	16h 24m	21:45	48m	22:34	1h 07m	23:41		—:—	7h 35m		00:21* – 03:24*	3h 02m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		07:32	00:21	—:—		03:24	1h 07m	04:32	48m	05:20	16h 25m	21:46	48m	22:35	1h 08m	23:43		—:—	7h 34m		00:54* – 03:23*	2h 29m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ			Astr. MD		08:49	00:54	—:—		03:23	1h 08m	04:31	48m	05:20	16h 26m	21:46	48m	22:35	1h 08m	23:44		—:—	7h 33m		01:17* – 03:23*	2h 05m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		10:05	01:17	—:—		03:23	1h 08m	04:31	48m	05:20	16h 27m	21:47	49m	22:36	1h 08m	23:45		—:—	7h 32m		01:34* – 03:22*	1h 47m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		11:19	01:34	—:—		03:22	1h 08m	04:31	49m	05:20	16h 28m	21:48	49m	22:37	1h 09m	23:46		—:—	7h 31m		01:47* – 03:21*	1h 34m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		12:29	01:47	—:—		03:21	1h 09m	04:30	49m	05:19	16h 28m	21:48	49m	22:38	1h 09m	23:47		—:—	7h 31m		01:58* – 03:21*	1h 22m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ			Astr. MD	☽	13:39	01:58	—:—		03:21	1h 09m	04:30	49m	05:19	16h 29m	21:49	49m	22:38	1h 09m	23:48		—:—	7h 30m		02:09* – 03:20*	1h 11m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		14:47	02:09	—:—		03:20	1h 09m	04:30	49m	05:19	16h 30m	21:49	49m	22:39	1h 09m	23:49		—:—	7h 29m		02:19* – 03:20*	1h 01m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		15:57	02:19	—:—		03:20	1h 09m	04:30	49m	05:19	16h 30m	21:50	49m	22:39	1h 09m	23:49		—:—	7h 29m		02:30* – 03:20*	49m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		17:09	02:30	—:—		03:20	1h 09m	04:30	49m	05:19	16h 30m	21:50	49m	22:40	1h 10m	23:50		—:—	7h 29m		02:44* – 03:20*	35m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ			Astr. MD		18:25	02:44	—:—		03:20	1h 10m	04:30	49m	05:19	16h 31m	21:50	49m	22:40	1h 10m	23:50		—:—	7h 28m		03:02* – 03:20*	17m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		19:43	03:02	—:—		03:20	1h 10m	04:30	49m	05:19	16h 31m	21:51	49m	22:40	1h 10m	23:51		—:—	7h 28m		—:—:—:—:—	–	Mond stört	Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		21:00	03:27	—:—		03:20	1h 10m	04:30	49m	05:20	16h 31m	21:51	49m	22:41	1h 10m	23:51		—:—	7h 28m		—:—:—:—:—	–	Mond stört	Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		22:10	04:02	—:—		03:20	1h 10m	04:30	49m	05:20	16h 31m	21:51	49m	22:41	1h 10m	23:51		—:—	7h 28m		—:—:—:—:—	–	Mond stört	Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ			Astr. MD	☽	23:06	04:54	—:—		03:20	1h 10m	04:30	49m	05:20	16h 31m	21:51	49m	22:41	1h 10m	23:51		—:—	7h 28m		—:—:—:—:—	–	Mond stört	Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		23:47	06:02	—:—		03:21	1h 10m	04:31	49m	05:20	16h 31m	21:51	49m	22:41	1h 10m	23:51		—:—	7h 29m		—:—:—:—:—	–	Mond stört	So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	07:24	—:—		03:21	1h 10m	04:31	49m	05:21	16h 30m	21:51	49m	22:41	1h 09m	23:51		—:—	7h 29m		23:51 – 00:16*	25m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		00:16	08:52	—:—		03:22	1h 09m	04:32	49m	05:21	16h 30m	21:51	49m	22:41	1h 09m	23:51		—:—	7h 29m		23:51 – 00:37*	46m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ			Astr. MD		00:37	10:20	—:—		03:22	1h 09m	04:32	49m	05:21	16h 29m	21:51	49m	22:41	1h 09m	23:50		—:—	7h 30m		23:50 – 00:53*	1h 03m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		00:53	11:46	—:—		03:23	1h 09m	04:33	49m	05:22	16h 29m	21:51	49m	22:41	1h 09m	23:50		—:—	7h 31m		23:50 – 01:07*	1h 17m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ			Astr. MD	☽	01:07	13:10	—:—		03:24	1h 09m	04:33	49m	05:22	16h 28m	21:51	49m	22:40	1h 08m	23:49		—:—	7h 31m		23:49 – 01:20*	1h 31m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		01:20	14:34	—:—		03:25	1h 08m	04:34	49m	05:23	16h 27m	21:51	49m	22:40	1h 08m	23:49		—:—	7h 32m		23:49 – 01:34*	1h 45m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		01:34	15:58	—:—		03:26	1h 08m	04:35	49m	05:24	16h 27m	21:51	48m	22:40	1h 08m	23:48		—:—	7h 33m		23:48 – 01:50*	2h 01m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		01:50	17:25	—:—		03:27	1h 08m	04:35	48m	05:24	16h 26m	21:50	48m	22:39	1h 07m	23:47		—:—	7h 34m		23:47 – 02:10*	2h 22m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		02:10	18:51	—:—		03:28	1h 07m	04:36	48m	05:25	16h 24m	21:50	48m	22:39	1h 07m	23:46		—:—	7h 35m		23:46 – 02:37*	2h 50m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ			Astr. MD		02:37	20:12	—:—		03:30	1h 07m	04:37	48m	05:26	16h 23m	21:50	48m	22:38	1h 07m	23:45		—:—	7h 36m		23:45 – 03:15*	3h 29m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		03:15	21:22	—:—		03:31	1h 07m	04:38	48m	05:27	16h 22m	21:49	48m	22:38	1h 06m	23:44		—:—	7h 38m		23:44 – 03:32*	3h 48m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		04:07	22:15	—:—		03:32	1h 06m	04:39	48m	05:27	16h 21m	21:49	48m	22:37	1h 06m	23:43		—:—	7h 39m		23:43 – 03:34*	3h 50m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ			Astr. MD	☉	05:14	22:53	—:—		03:34	1h 06m	04:40	48m	05:28	16h 19m	21:48	48m	22:36	1h 05m	23:42		—:—	7h 41m		23:42 – 03:35*	3h 53m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		06:29	23:19	—:—		03:35	1h 05m	04:41	48m	05:29	16h 18m	21:48	47m	22:35	1h 05m	23:41		—:—	7h 42m		23:41 – 03:37*	3h 56m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		07:46	23:38	—:—		03:37	1h 05m	04:42	47m	05:30	16h 16m	21:47	47m	22:35	1h 04m	23:39		—:—	7h 44m		23:39 – 03:39*	3h 59m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		09:01	23:53	—:—		03:39	1h 04m	04:43	47m	05:31	16h 15m	21:46	47m	22:34	1h 04m	23:38		—:—	7h 45m		23:53 – 03:40*	3h 47m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 9. Jul
Mi, 10. Jul	MESZ			Astr. MD		10:14	—:—	—:—		03:40	1h 04m	04:45	47m	05:32	16h 13m	21:45	47m	22:33	1h 03m	23:36		—:—	7h 47m		00:05* – 03:42*	3h 37m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 10. Jul
Do, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		11:24	00:05	—:—		03:42	1h 03m	04:46	47m	05:33	16h 11m	21:45	47m	22:32	1h 03m	23:35		—:—	7h 49m		00:15* – 03:44*	3h 28m	M <sub>∖</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 11. Jul
Fr, 12. Jul	MESZ			Astr. MD																								





Table with columns for dates (1-29), time zones, astronomical data (Astr. dunkel und kein Mond), moon phases (Mond), dawn (Beginn der Morgendämmerung), sunrise (Sonne), and dusk (Ende der Abenddämmerung). It includes moon phase icons and various time offsets.





Table with 29 columns (days) and 17 rows of astronomical data. Columns include moon phase, sun rise/set times, and twilight durations. Rows are labeled with dates from Dec 16 to Feb 3. Includes symbols for moon phases.